

UNIVERSIDAD DR. JOSÉ MATÍAS DELGADO

CENTRO DE INVESTIGACIONES EN CIENCIAS Y HUMANIDADES

CICH

DERECHOS DE PUBLICACIÓN

PUBLICADO BAJO LA LICENCIA CREATIVE COMMONS

[Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)



“No se permite un uso comercial de la obra original ni la generación de obras derivadas.”

Para cualquier otro uso se debe solicitar el permiso al Centro de Investigaciones en Ciencias y humanidades CICH, de la Universidad Dr. José Matías Delgado



Retos y oportunidades en la educación superior virtual de El Salvador

Ana Ligia Rodríguez

Administradora de Empresas y Tecnóloga Educativa

Directora de Educación Virtual, UJMD

alrodriguez@ujmd.edu.sv

Imagen diseñada por Ronald Valdez

Resumen

La educación superior en El Salvador ha sufrido una serie de transformaciones desde la década de los años ochenta debido a diversos factores. Entre ellos pueden mencionarse el conflicto bélico que se vivió en esa época; los constantes cierres de la única universidad estatal; el crecimiento desordenado de instituciones educativas que no ofrecían las condiciones mínimas para funcionar como tales; la aprobación de una Ley de Educación Superior, para muchos coercitiva, que vino a ordenar el espectro universitario estableciendo varias regulaciones y requisitos mínimos

hasta llegar a consolidar una cultura de evaluación y acreditación en la primera década del presente siglo; y por último, el nuevo reto que la educación virtual conlleva, dado el acelerado crecimiento que está provocando y que está haciendo replantear los modelos educativos que provenían desde la era industrial, al pasar de universidades tradicionales centradas en modelos educativos orientados a la enseñanza a modelos orientados al aprendizaje de los estudiantes. El presente artículo reúne los retos y las oportunidades que las instituciones de educación superior salvadoreñas, los docentes y estudiantes enfrentan en el competitivo entorno virtual.

Palabras clave: Educación virtual, retos, oportunidades, instituciones de educación superior, El Salvador.

Abstract

Since the eighties, higher education in El Salvador has faced several transformations due to the civil war at that time; the frequent shutdowns of the University of El Salvador, the unique public university in the country; and the disorganized growth of private universities that did not have the minimum conditions to operate. Additionally the approval of the Law of Higher Education in the nineties, considered by many as coercive, established the least regulations and requisites in order to consolidate the culture of evaluation and accreditation among universities. Finally the challenge that fast-growing virtual education embraces is making the educational trends from the industrial age be reconsidered by moving from traditional universities focused on teaching to universities focused on students' learning. This article presents the challenges and the opportunities faced not only by Salvadoran higher education institutions, but also by teachers and students in the competitive e-learning environment.

Keywords: E-learning, challenges, opportunities, institutions of higher education, El Salvador.

Introducción

Estamos siendo partícipes de una era de grandes cambios que hacen que el conoci-

miento crezca a pasos acelerados. Los cambios importantes que caracterizan la dinámica de nuestro tiempo y el vertiginoso ritmo de producción de conocimiento, obliga a pensar críticamente sobre cómo adecuar los sistemas educativos a nuevas demandas socioculturales de manera que induzcan a la formación de métodos de aprendizaje autónomos y participativos.

El advenimiento del siglo XXI coincide con un momento crucial y controvertido en la educación en todos los niveles al poner énfasis en la interactividad del proceso de enseñanza-aprendizaje para que los estudiantes actuales se conviertan en personas competitivas en el futuro mercado de trabajo.

En ese sentido, es necesario que la educación de ahora en día esté basada en métodos de la cultura del pensamiento, la cual requiere una perspectiva diferente frente a la tradicional, en donde los alumnos desarrollen las competencias y habilidades que les permitan aplicar lo aprendido para resolver los problemas a los que se enfrenten en todos los ámbitos de la vida.

Alvin Toffler (1994) en su libro *La Tercera Ola*, habla que la humanidad ha pasado por tres grandes revoluciones: la primera se dio cuando las sociedades primitivas nómadas se establecieron y comenzaron con la agricultura a gran escala. La segunda revolución se gestó a mediados del siglo XVIII con la Revolución Industrial. La tercera revolución se desarrolla a mediados del siglo XX y le llama Revolución Informática.

Indica que los modelos educativos de la segunda ola están siendo cuestionados en todas partes. La tercera ola desafía la noción típica de la segunda, en donde la educación se desarrolla necesariamente en el aula. Las viejas formas de pensar en el pasado, no se adecuan a los hechos contemporáneos. El mundo que está emergiendo, producto del choque de nuevos valores, estilos de vida y modos de comunicación exige ideas, clasificaciones y conceptos completamente nuevos (Toffler, 1994).

Este cambio ha propiciado que el acceso a la información, principalmente a partir del uso de Internet, se haya extendido también a la educación superior. Cada vez un mayor número de instituciones de educación superior (IES) en América Latina están apropiándose de las nuevas tecnologías y aceptan la posibilidad de crear lazos académicos entre los alumnos inscritos en programas virtuales, los docentes-tutores y entre los diversos campus. Esta nueva realidad genera una actitud de cambio y apertura a los nuevos escenarios tecnológicos y a las transformaciones de los modelos pedagógicos dominantes que ya no responden a las nuevas dimensiones sociales, culturales y educativas.

Lo anterior plantea nuevos contextos y desafíos para la educación superior, donde el conocimiento ha dejado de ser lento, escaso y estable; la universidad ya no representa un monopolio en relación al conocimiento. El profesor, el libro de texto y las tecnologías de enseñanza tradicionales han dejado de ser soportes exclusivos. Las competencias, el aprendizaje y los tipos de inteligencia

tradicionales están perdiendo pertinencia y validez por efecto de la globalización, la transnacionalización y la educación virtual (EV), y ya no actúan como medio estable de socialización, generando, por lo tanto, incertidumbres en lo social, familiar y personal (Brunner, 2000).

Frente a estos nuevos contextos y desafíos los criterios de pertinencia académica y las competencias deben modificarse sustancialmente en la educación superior. Además debe tomarse en cuenta que las competencias requeridas en la actualidad, posiblemente ya no sean necesarias dentro de dos o tres décadas, cuando los estudiantes universitarios sean profesionales en plena actividad productiva. De ahí la necesidad de plantearse procesos de formación continua y permanente en el marco de la sociedad del aprendizaje a través de los entornos virtuales como una alternativa para aquellas personas con múltiples ocupaciones o que por otros motivos no pueden realizarlo en forma presencial.

El conocimiento, la gestión y las nuevas modalidades de aprendizaje se constituyen en ejes centrales de las políticas de educación superior. Debe asumirse que la sociedad produce y reproduce conocimiento; que no existen paradigmas definitivos y que son necesarios nuevos mecanismos de integración entre la sociedad y el conocimiento.

Desafíos de la educación superior

La educación es uno de los pilares fundamentales de los derechos humanos, al igual que la

democracia, el desarrollo sostenible y la paz; por lo que deberá ser accesible para todos a lo largo de toda la vida (Declaración Mundial sobre la Educación Superior, UNESCO París, 1998). Al incorporar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a la educación, se presentan diversos estilos de desarrollo tanto a nivel individual como colectivo; pero adicionalmente se presentan diferencias en el nivel de desarrollo de las disciplinas, provocando la necesidad de identificar los retos y las oportunidades representados en la unión entre la educación y las TIC, tanto para el avance del conocimiento como para la aplicabilidad concreta.

Quesada (2002) expresa que la educación superior debe hacer frente a los nuevos retos que brindan las tecnologías, y mejorar la manera de producir, organizar, difundir y controlar el saber y la forma de acceso al mismo. Para ello, debe considerarse a la educación virtual como una alternativa para ampliar la oferta educativa, ya que ésta supone un importante cambio metodológico desde el punto de vista pedagógico y didáctico. También se considerará el uso de la tecnología en términos de cómo puede facilitar y satisfacer oportunidades educativas, donde quiera que ellos están ocurriendo, haciéndolos más accesible con mayor calidad y reforzando la eficacia y la eficiencia en procedimientos de entrega de la información.

Desde hace más de quince años la educación a distancia se desenvuelve en un ambiente cada vez más distribuido, con fuertes componentes tecnológicos, y dentro de plataformas multinacionales, donde la edu-

cación virtual es un componente obligado (Arredondo Álvarez, 2001). En este mismo sentido, Araiza y Oliva (2000), señalan que las instituciones educativas no deben quedar al margen de los cambios sociales y tecnológicos sino que, por el contrario, deben acercar al alumno lo mejor posible a esta realidad. En El Salvador algunas universidades e institutos especializados han comenzado a ofrecer programas o proyectos de educación virtual basados en el uso de las TIC; pero aún hace falta mucho camino por recorrer para indicar que el país está haciendo frente a los desafíos que el siglo XXI trae, ya que se necesita contar con infraestructura tecnológica, diseñadores instruccionales con los suficientes conocimientos pedagógicos y de expertos en sus diferentes áreas, así como otras variables inherentes a la educación virtual.

De acuerdo a las tendencias mundiales sobre el acceso a la educación superior expresados en la “Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción” y “Marco de Acción Prioritaria para el Cambio y el Desarrollo de la Educación Superior”, aprobados por los participantes de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior, realizada en la sede de la UNESCO, en París, del 5 al 9 de octubre de 1998, se han planteado los siguientes retos para la educación superior:

1. Igualdad de acceso
2. Fortalecimiento de la participación y promoción del acceso de las mujeres.
3. Orientación a largo plazo fundada en la pertinencia.

4. Reforzar la cooperación con el mundo del trabajo y el análisis y la previsión de las necesidades de la sociedad.
5. La diversificación como medio de reforzar la igualdad de oportunidades.
6. El potencial y los desafíos de la tecnología.
7. Reforzar la gestión y el financiamiento de la educación superior.
8. La financiación de la educación superior como servicio público, indispensable para la vida.

En el contexto de la globalización en el siglo XXI se plantea que la educación superior debe ser mucho más innovadora para abordar con éxito los retos de la sociedad de la información y además debe desempeñar un papel fundamental en la búsqueda del progreso económico y social. Puede observarse que la educación superior es esencial para el avance del conocimiento, la promoción de la democracia y la búsqueda de soluciones efectivas a los problemas humanos. Tanto América Latina como el Caribe, incluyendo El Salvador, enfrentan el reto de aumentar la participación en este nivel educativo y elevar su calidad y pertinencia. La meta es contar con profesionales, intelectuales y líderes que deseen poner sus talentos al servicio de la sociedad salvadoreña.

Los retos internacionales que la sociedad de la información conlleva para la educación superior ofrecida bajo la modalidad virtual pueden resumirse en estos aspectos:

1. **Comunicación más sencilla.** Se espera que el lenguaje que utilicen tanto

profesores como alumnos para comunicarse a través de medios tecnológicos sea lo más inmediato y sencillo posible para que el proceso educativo se forme.

2. **Telecomunicaciones e Internet.** La educación virtual ahora en día está sustentada en las telecomunicaciones e Internet, por lo que se espera que los costos de acceso a ellas sea más bajo con el objeto de que la mayoría de usuarios se vea beneficiado con su uso.
3. **Aprendizaje a distancia: universidades más allá de sus campus.** Las universidades actualmente deben de invertir en infraestructura tecnológica con el propósito de incrementar su cobertura y ofrecer mayor número de programas a la población que por motivos de cualquier índole no puedan acceder a la educación superior de manera presencial.
4. **Las ciencias más interdisciplinarias.** Es necesario una visión integradora, a partir de la interacción de distintas disciplinas, con la finalidad de contar con un currículo de tipo transdisciplinario que asuma la prioridad de una trascendencia de una modalidad de relación entre disciplinas, es decir, mayor integración entre las diversas áreas que confluyen en ella.
5. **Creación de nuevas carreras originadas por las demandas laborales.** Las universidades deben estar dispuestas a escuchar las demandas que el mercado laboral exige, con el objeto de ofrecer carreras competitivas y que sean demandadas por los integrantes de la sociedad de la información.
6. **Mayor edad de estudiantes.** Al ofertar programas académicos en forma

virtual, el nicho del mercado estudiantil para personas de mediana edad se incrementa, ya que por pertenecer a la fuerza laboral activa, se ven imposibilitados a continuar con estudios de pregrado o posgrado.

- 7. Abundancia de recursos informáticos.** La explosión de las tecnologías de la información y de las redes sociales ha facilitado ahora en día que los recursos informáticos sean más accesibles a la población en general, incrementando así su uso en forma considerable; sin embargo, en ocasiones el acceso a esta tecnología está restringido a los estratos de menor poder adquisitivo.

Desafíos de la educación superior en la virtualidad

A finales de octubre de 2010 el Ministerio de Educación de El Salvador, con el apoyo del Consejo de Educación Superior, organizó el Primer Congreso Nacional de Educación Superior, cuyos objetivos fueron generar los insumos para construir la Agenda Nacional de Educación Superior, base para elaborar el Plan Nacional de Desarrollo de la Educación Superior de El Salvador, y exponer el presente y el futuro de la educación superior desde la perspectiva del sector productivo, Gobierno y universidades. Durante este congreso se realizaron mesas de trabajo para brindar aportes y ayudar a construir la agenda nacional, y un día completo se dedicó a discutir sobre los retos que conlleva la educación virtual para las IES salvadoreñas. A continuación se presentan los resultados obtenidos relativos a la educación virtual:

¿La realidad nacional y la idiosincrasia de la población salvadoreña está lista para la educación a distancia en su modalidad virtual, y que proponen las IES en función de implementar esa modalidad de entrega en la educación superior?

La idiosincrasia de la población está lista para utilizar las redes sociales, pero no para la educación virtual. Se está implementando una educación semipresencial en forma gradual para llegar totalmente a ofrecer a través de una nueva metodología en educación virtual estas condiciones:

1. Adquisición de recursos tecnológicos y software especializado.
2. Realizar convenios con instituciones de otros países que ofrezcan educación virtual.
3. Capacitar a docentes, tutores y personal que estarán a cargo del manejo de las plataformas virtuales.
4. Las IES y el Gobierno deben asumir el reto de generar los modelos pedagógicos que presenta la educación virtual con el propósito de generar objetos de aprendizaje.
5. Realizar inversiones en plataformas tecnológicas propias, diseño y elaboración de contenidos e incrementar el ancho de banda de Internet.

¿Cuáles son las herramientas o instrumentos que deben desarrollarse para generar nuevos ambientes de aprendizaje en la educación a distancia o educación virtual?

1. Utilización de nuevas plataformas tecnológicas y pedagógicas y software especializado.

2. Herramientas colaborativas para la construcción de objetos de aprendizaje.
3. Contar con el Reglamento de Educación no Presencial autorizado por el Ejecutivo.
4. Formación de equipos multidisciplinarios para la construcción de las plataformas tecnológicas y diseño de contenidos virtuales.
5. Programas permanentes para docentes en el uso pedagógico de las TIC.

¿Debe la educación virtual promoverse para los procesos educativos de media, pregrado o posgrado?

1. Actualmente la educación virtual debe ser una herramienta de apoyo como un eje transversal y de apoyo para todos los niveles de escolaridad. Debe existir el apoyo legal a través de una ley especial o normativas que lo sustenten.
2. Para el caso de la educación media la educación virtual puede ser una herramienta válida y complementaria para la presencialidad.
3. En el caso de los posgrados se espera que la educación virtual sea promovida en el corto plazo. Para el caso de las carreras de pregrado se espera que sea en el mediano plazo y dejando a la educación media para el largo plazo.

El siglo XX dejó a las sociedades latinoamericanas algunas lecciones duramente aprendidas, pero en particular a la sociedad salvadoreña en lo referente a retos y demandas que los diversos sectores realizan, y han hecho que se mantengan en la agenda de las universidades y el sector empresarial con el

objeto de estrechar vínculos entre ambos, en beneficio de los estudiantes y de la misma sociedad. En la Tabla 1 se presentan esas demandas establecidas por los estudiantes, la empresa y la universidad, y que fueron obtenidos como producto del Primer Congreso Nacional de Educación Superior.

Ante esos retos y demandas de los diferentes sectores que conforman la sociedad salvadoreña, surgen algunas interrogantes que la educación virtual puede dar respuesta. En el ámbito educativo salvadoreño del nivel superior se escucha con frecuencia:

1. ¿Qué queremos hacer? ➡ Finalidad educativa

Se quiere que los alumnos alcancen los objetivos de aprendizaje de la mejor forma posible con independencia de tiempo y lugar; es decir que se deben potenciar las actividades que impliquen la participación conjunta y global de toda la comunidad educativa y favorecer la participación activa de los docentes, alumnos y personal no docente en el funcionamiento y organización de las actividades de aprendizaje en las IES, consecuentemente con las responsabilidades que competen a cada sector.

2. ¿Qué podemos hacer? ➡ Contenidos programáticos

Pueden desarrollarse modelos, metodologías y dispositivos que aprovechen las tecnologías disponibles y las pongan al servicio de aquello que queremos hacer. Es decir que los contenidos programáticos representan el marco del nuevo enfoque pedagógico en la virtualidad y representan un conjunto de

Tabla 1: Demandas de los diferentes actores en la educación superior salvadoreña

Demandas	Universidades	Empresa	Estudiantes
Estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> • Prestigio y calidad. • Posicionamiento en el <i>ranking</i> de universidades. • Estándares de calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Buena remuneración salarial. • Estabilidad laboral. • Desarrollo profesional. • Incentivos. 	
Empresa	<ul style="list-style-type: none"> • Profesionales holísticos. • Pragmatismo versus humanismo. • Necesidad de fomentar la investigación científica. • Desarticulación curricular entre lo que se enseña y el mundo empresarial. • Invención e innovación. 		<ul style="list-style-type: none"> • Sin problemas de horario. • Orientado a resultados. • Proactivo, propositivo y con liderazgo. • Bilingüe. • Evolución constante del saber laboral. • Facilidad de expresión oral y escrita.
Universidad		<ul style="list-style-type: none"> • Vinculación entre la universidad y la empresa a través de programas articulados de pasantías. • Oportunidad de establecer alianzas entre universidades locales y extranjeras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad inquisitiva • Dominio de dos idiomas. • Comunicación oral y escrita. • Consulta de fuentes informativas. • Hábitos de lectura • Uso de la tecnología telemática. • Práctica de valores. • Comunicación oral y escrita.

Fuente: Elaboración propia tomando aspectos del Primer Congreso Nacional de Educación Superior, organizado por el Ministerio de Educación y el Consejo de Educación Superior de El Salvador, octubre de 2010.

conocimientos científicos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que deben ser adquiridos por los estudiantes y que los docentes deben estimular para incorporarlos en la estructura cognitiva del estudiante. Si bien es cierto que los contenidos son un conjunto de saberes o formas culturales esenciales para el desarrollo y socialización de los estudiantes, la manera de identificarlos, seleccionarlos y proponerlos en el currículo presentado en forma virtual es de suma importancia.

3. ¿Cómo lo haremos? ➡ Recursos didácticos y metodología

Conformando equipos multidisciplinarios de trabajo que elaboren materiales educa-

tivos digitales para utilizarlos en el diseño educativo e implementación de programas y materiales didácticos en ambientes colaborativos virtuales, utilizando el potencial de las herramientas de comunicación y producción de los entornos interactivos digitales basándonos en lo que queremos y podemos hacer.

4. ¿Cómo sabemos si sirve lo que hacemos? ➡ Evaluación

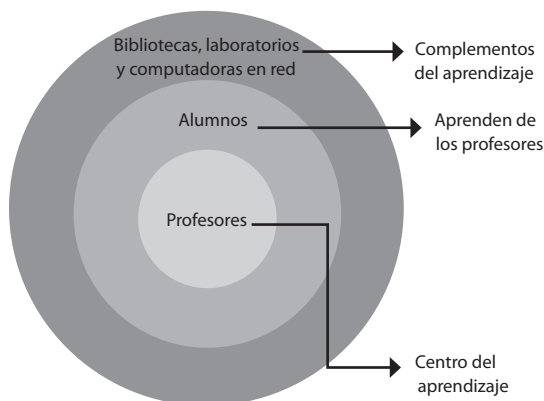
Evaluando si lo que se hace está de acuerdo con aquello que se quiere y es todo lo que podemos hacer. En palabras de Carlos Suniaga (2009) “la evaluación es sin duda el proceso que integra toda acción formativa.

Se ponen en juego no sólo las capacidades de los alumnos, sino también sobre las competencias del profesional de la educación que debe ser consciente de las implicaciones en la acción educativa”.

Modelos educativos orientados a la enseñanza presencial y virtual

Los modelos educativos constituyen un sistema complejo de procesos orientados a lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes. Estos modelos están integrados por conjuntos de subsistemas con funciones específicas en los que intervienen variables interrelacionadas e interdependientes. Desde una perspectiva general el modelo educativo puede centrar su accionar, ya sea en el docente o en el estudiante. Las instituciones educativas que centran su modelo educativo orientado en la acción del docente son aquellas que realizan el hecho educativo en forma presencial, tal como puede apreciarse en el siguiente diagrama.

Diagrama 1. Modelo orientado a la enseñanza



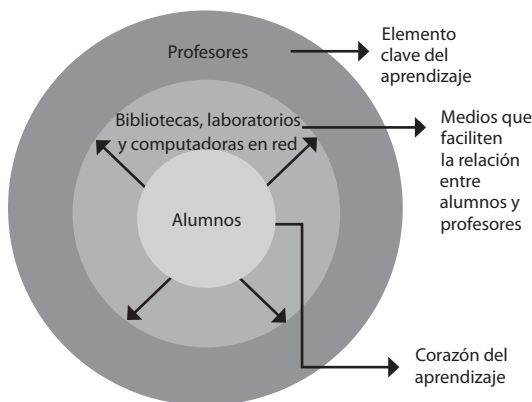
Fuente: Elaboración propia.

Los modelos educativos presenciales se caracterizan por tener como eje central de desarrollo del proceso educativo al docente, desplazando al estudiante a un segundo plano, convirtiéndolo en observador y sujeto pasivo en la mayoría de los casos. Este tipo de modelos enfatizan mucho más la enseñanza que el aprendizaje (Duart-Sangrà, 2001) y su aplicabilidad se limita a entornos presenciales. El docente cumple un papel protagónico convirtiéndose en el centro del aprendizaje y combina la utilización de algunos recursos complementarios del aprendizaje como lo son bibliotecas, laboratorios y computadoras en red. A través de estos recursos logra realizar la “transmisión de conocimientos”, más que lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes. El resultado en ellos presenta un bajo nivel de asimilación y origina un “conocimiento temporal” que tiende a olvidarse con facilidad. El estudiante, por su parte, se convierte en receptor de la transmisión que realiza el docente; su aprendizaje se limita, en muchos casos, a lo que pueda memorizar como resultado de “escuchar y ver” (Diagrama 1).

En el caso de los modelos educativos que centran su actividad pedagógica en el estudiante, son utilizados generalmente por instituciones educativas que ofrecen su oferta educativa en forma virtual. Los modelos educativos utilizados en la educación virtual se basan en tres elementos: los materiales educativos, la tutoría de un docente o especialista en el tema y la evaluación de los aprendizajes. Estos elementos son complementados con: infraestructura administrativa, sistemas de gestión, centros universi-

tarios, fuentes de información, entre otros, que se integran en un modelo pedagógico como un completo y complejo sistema de relaciones orientadas a cumplir su objetivo, el cual es educar. Los actores en este proceso son el estudiante como el centro del aprendizaje, los profesores, que representan el elemento clave en el aprendizaje y los recursos como bibliotecas, laboratorios y computadoras en red pertenecientes a la IES, que ofrece el programa, obteniendo así un proceso educativo constituido por las relaciones que surgen entre los actores y elementos del modelo (Diagrama 2).

Diagrama 2. Modelo orientado al aprendizaje



Fuente: Elaboración propia.

Debe tomarse en cuenta que la diferencia que existe entre un sistema de educación presencial apoyado en la tecnología y otro sistema virtual, es considerable, ya que los contextos en los que cada uno se aplica son diferentes; y por lo tanto, los efectos que producen en el hecho educativo también

son diferentes. Otro aspecto que debe considerarse es el tecnológico, que representa un elemento subordinado a los requerimientos y necesidades institucionales, pero en ningún caso tiene carácter definitivo sobre las políticas o líneas de trabajo institucionales. En este sentido, puede decirse que la tecnología es un medio más que facilita las tareas y, en muchos casos, abre posibilidades, pero no se constituye en el motor que condiciona la labor educativa.

Ahora en día las tecnologías de la información y comunicación han generado que los modelos educativos evolucionen independientemente del enfoque de éstos y han afectado tanto a modelos para formación presencial como a modelos para formación a distancia. En lo que se refiere a estos últimos, el cambio se ha dado en sus tres elementos básicos (materiales educativos, la tutoría y la evaluación de los aprendizajes).

Al hablar de la evolución de los materiales educativos se tiene la concepción equivocada de que la utilización de éstos en el aprendizaje, implica menor carga de actividades para el estudiante. La realidad es que el trabajo realizado en la virtualidad es arduo, y se basa en la lectura de los contenidos y en la elaboración de las actividades. Para muchas universidades de prestigio en el mundo, los materiales impresos representan un elemento básico en sus modelos educativos. Es común el hecho de que los estudiantes utilicen libros de texto y guías didácticas impresas.

De igual forma sucede en instituciones que ofrecen programas virtuales ya que utilizan

artículos científicos que, cuando no son enviados en forma física, son descargados por los estudiantes directamente desde las plataformas tecnológicas que utilizan. Los materiales educativos digitales como libros electrónicos, aplicaciones multimedia, entre otros, son considerados como elementos de apoyo de utilidad; pero no indispensables en un proceso de formación a distancia apoyado por tecnología. Este tipo de materiales tiene un ámbito de aplicación dentro del contexto de un módulo o asignatura y se espera que cubra aquellos aspectos en los cuales las ventajas de su aplicación son prácticas y efectivas.

El uso de las TIC ha permitido que los materiales educativos adquirieran nuevas formas y presentaciones y se logre interactividad con las aplicaciones multimedia, la portabilidad de los libros electrónicos, el audio y video, logrando así un aprendizaje más significativo. El aprovechamiento de estos recursos radica en la dosificación dentro del contenido; una combinación adecuada, pero principalmente práctica, asegura un mejor resultado en la satisfacción y el nivel de asimilación del estudiante.

La evolución que supone la tutoría consiste en que los docentes de ahora en día se encuentran en las aulas con nuevos alumnos, quienes poseen características socioculturales inéditas. “Muchos educadores no poseen las competencias actitudinales y cognitivas necesarias para responder a los desafíos propios de la formación de las nuevas generaciones” (J. Tedesco, 2002).

Para Seoane M. (2006) el tutor virtual es la figura docente y profesional que acompaña a un grupo de alumnos en una parte de su itinerario formativo, garantizando la eficacia del proceso de enseñanza-aprendizaje en todas sus facetas, fomentando la consecución de los objetivos, adquisición de contenidos, competencias y destrezas previstas para la intervención formativa de la que es responsable en un contexto de aprendizaje colaborativo y activo, y evaluando el grado de cumplimiento de esos objetivos, tanto por parte de los alumnos como por la propia iniciativa formativa. El papel que desempeñe el profesor como tutor virtual será esencial para garantizar la calidad y la eficacia del proceso formativo realizado a través de la red.

En este sentido, el papel del tutor contribuye a la creación del conocimiento especializado, centra la discusión sobre los puntos críticos, responde preguntas, contesta a los diferentes aportes de los estudiantes y las extracta. Además, fomenta la creación de un entorno colaborativo en línea entre los diferentes participantes, administra la agenda para el desarrollo y la exposición de los temas, y por otro lado establece las normas de funcionamiento del proceso formativo y orienta el comportamiento técnico de las diferentes herramientas de comunicación que podrán ser utilizadas por los participantes.

Con relación a la evaluación en los entornos virtuales, ésta es tomada de dos formas: la primera de ellas, como estrategia de aprendizaje; y la segunda, como medio de evaluación de los aprendizajes. En cualquier caso, las TIC aplicadas a la evaluación, permiten

personalizar el proceso y potenciar las habilidades del estudiante. Las autoevaluaciones interactivas son realizadas con frecuencia, en donde la retroalimentación es importante y útil para que el estudiante pueda conocer el nivel alcanzado y a la vez conocer las partes del contenido en las que debe centrar más su atención.

Actualmente las evaluaciones en línea son frecuentemente utilizadas para cierto tipo de programas; en ellas se dispone de un periodo de tiempo determinado como para responder un examen con preguntas escogidas aleatoriamente; sin embargo, no son el referente del conocimiento alcanzado por el estudiante. A pesar del desarrollo tecnológico logrado, no se puede tener la certeza de que la persona que realiza la evaluación en línea es quien deba ser; por esa razón la evaluación en línea se aplica como estrategia de aprendizaje que lleva al estudiante a poner en práctica lo aprendido y a la vez conocer sus fallas.

Oportunidades de la educación superior en la virtualidad

La educación virtual favorece los procesos de creatividad y representa una oportunidad invaluable para generar transformaciones en las instituciones de educación superior, los docentes y los propios estudiantes. El modelo pedagógico utilizado en la virtualidad permite la transversalidad en los contenidos, torna más eficiente la gestión académica, maximiza la utilización de los recursos que en ella se utilizan y permite la posibilidad de compartir en un mismo

escenario los procesos metodológicos formativos, modelos de aprendizaje y de integración de las culturas.

Tomando en consideración que la calidad y cantidad del recurso humano es uno de los factores fundamentales que determinan el desarrollo y el crecimiento de una nación, las oportunidades que representa la educación virtual para las instituciones de educación superior en El Salvador son muchas, ya que permite, en primer lugar, enriquecer los modelos pedagógicos en cada IES. Asimismo, fomenta la innovación y la creatividad tanto en los docentes como en los estudiantes, contribuyendo a transformar y mejorar la realidad del aparato productivo nacional. Otra oportunidad que representa la educación virtual para las universidades radica en el hecho de que permite que haya una constante retroalimentación y renovación de los conocimientos de profesionales ya formados, agregando valor a la cobertura, la calidad y la eficiencia.

Las experiencias exitosas que los países desarrollados han tenido en promover las tecnologías innovadoras en sus instituciones de educación superior en materia de educación virtual ha sido crucial para el despegue económico, lo que queda evidenciado al existir el apoyo y una estrecha interacción entre Gobierno, universidades y el sector privado.

Las oportunidades de transformación para los docentes en la virtualidad representan mayores desafíos que para los demás grupos de la comunidad educativa. En la educación virtual se rompe el paradigma del maestro,

pues éste cambia su papel de transmisor de información al de facilitador en la formación de los alumnos, promoviendo en ellos el pensamiento crítico y creativo dentro de un entorno de aprendizaje colaborativo. El docente se convierte en un consejero y ayuda al alumno, a la hora de decidir, cuál es el mejor camino para conseguir los objetivos educativos que la IES ha propuesto.

En los entornos virtuales el papel del docente es de fundamental importancia porque a través de él se pretende personalizar la educación mediante el apoyo sistemático y organizado. Su participación debe estimular, orientar y facilitar el aprendizaje del estudiante. El docente transforma su dominio disciplinario en diversidad conceptual y toma a bien los aportes que los estudiantes le proporcionan, volviéndolo democrático en lugar de autocrático, como suele suceder en la presencialidad.

Con relación a las transformaciones que deben realizarse en los estudiantes a través de la educación virtual es que ellos deben cambiar su papel de espectadores del hecho educativo a ser participantes activos y proactivos en su formación. De pasar de un modelo en la presencialidad que dependían totalmente de la transmisión del docente, a tener la independencia para investigar y autoformarse en los entornos virtuales a través de un aprendizaje significativo que pretenda dar respuesta a la necesidad de adecuar los planteamientos educativos a la demanda, con el objeto de formar individuos con capacidad de producir conocimiento, y no limitarse a reproducirlo.

En la educación presencial la formación es temporal, en cambio en la virtualidad se convierte en una formación para toda la vida, permitiendo estar en constante actualización y en contacto con el uso de las TIC. Los estudiantes pasan de un aprendizaje individual a uno colectivo y colaborativo, en donde son apoyados por otros estudiantes.

A manera de ilustración y para una mejor comprensión de las oportunidades que la educación virtual genera en los docentes y estudiantes, se incluye a manera de resumen una tabla con el objeto de poder ubicar de mejor forma las transformaciones que se proponen (ver Tabla 2).

Conclusiones

Uno de los retos más importantes que las instituciones de educación superior de El Salvador tienen en lo referente a la educación virtual es sin lugar a duda la calidad; sin embargo, este concepto requiere que cada uno de los involucrados estén convencidos de que la construcción de un pensamiento educativo que oriente la política pública no se considera tarea exclusiva del Estado; es, además, una tarea colectiva en donde participen las mismas universidades, sus docentes y los estudiosos de la educación; como lo son filósofos, historiadores, pedagogos, psicólogos, sociólogos, antropólogos y otros investigadores.

Los retos y las oportunidades que El Salvador tiene en relación con la adopción de una modalidad innovadora como lo es la educación virtual son muchos. El Esta-

Tabla 2: Transformación del docente y del estudiante en la virtualidad

Transformaciones del docente	
Presencialidad	Virtualidad
Maestro	Facilitador
Clase magistral	Guía del proceso
Proveedor de conocimiento	Administrador o gestor del conocimiento
Estrado	Al lado del alumno a través de las TIC
Instructor	Jefe del equipo
Dominio disciplinario	Diversidad conceptual
Autocrático	Democrático

Transformaciones del estudiante	
Presencialidad	Virtualidad
Aprendizaje individual	Aprendizaje grupal
Espectador	Participante
Reactivo	Proactivo
Dependencia	Independencia
Temporal	Toda la vida

Fuente: elaboración propia.

do debe crear las instancias necesarias, así como promulgar los marcos regulatorios que actualmente son inexistentes, de manera que el país pueda incorporarse en la sociedad de la información, y de esa manera pueda ayudar al desarrollo económico de la sociedad, aportando grandes beneficios para los ciudadanos.

Es deber de las instituciones de educación superior trabajar conjuntamente con los organismos gubernamentales y la empresa privada, a fin de presentar alternativas viables de calidad y ofrecer nuevas carreras que puedan ofertarse de manera virtual a

fin de que los profesionales de ahora en día puedan continuar con su formación a lo largo de la vida.

Una estrategia de desarrollo de la educación superior debe diseñarse en un entorno de fuerzas de cambio de la sociedad, del Estado y de la economía internacional, donde la opción para desarrollarlo es la virtualidad

Para concluir, las IES salvadoreñas tienen una oportunidad valiosa que debe ser aprovechada, como lo es el fortalecimiento y el desarrollo tecnológico, que ya otras universidades de países desarrollados han tenido,

para poder trascender del nivel teórico a la acción derivada de la práctica. De esta forma se asegurará que el país pueda tener un

despegue tecnológico trayendo como beneficios una mejora en las condiciones sociales del país.

Referencias

- Arredondo, V.** (2001). *Consolidación y proyección en el siglo XXI (Hacia un paradigma universitario alternativo)*. Propuesta del programa de trabajo 2001-2005. Consultado el 09/03/2011. <http://www.uv.mx>
- Ariza, A. y Oliva, S.** (2000). *Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación y una propuesta para el trabajo colaborativo*. Consultado el 12/03/2011. <http://www.c5.cl/ieinvestiga/actas/ribie2000/papers/405/>
- Brunner, J. J.** (2000). *Innovación en las políticas y políticas de innovación*. Texto leído en el Seminario Internacional *Políticas de Educación Superior: ¿Tiempo de Innovar?* organizado por el Consejo Superior en Santiago de Chile.
- Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción** (1998). UNESCO, París, del 5 al 9 de octubre de 1998. Consultado el 31/03/2011. http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm#declaracion
- Duart, J.** (2001). *Formación universitaria por medio de la Web: un modelo integrador para el aprendizaje superior*. En J. M. Duart y A. Sangrà (Eds.), *Aprender en la virtualidad*. Editorial Gedisa, Barcelona: España.
- Fernández, N.** (2001). *Educación a distancia para los responsables de la gestión de centros de educación continua. Un diplomado en línea*. Presentado en el Foro Nacional de Educación a Distancia. México. Facultad de Economía, Universidad Nacional Autónoma de México.
- García Aretio, L. (coord.)** (2007). *De la educación a distancia a la educación virtual*. Editorial, Ariel S.A. Barcelona, España.
- Laviña Orueta, J. (coord.)** (2008). *Libro blanco de la universidad digital 2010*. Editorial Ariel, S.A. Madrid, España.
- Ministerio de Educación, Dirección Nacional de Educación Superior** (2010). *Memorias del Primer Congreso Nacional de Educación Superior*. San Salvador, El Salvador.
- Quesada, J. F.** (2002). *Enseñanza a distancia a través de Internet: el proyecto THALESCICA y la herramienta DELTA para el diseño electrónico de libros*. Consultado el 18/03/2011. <http://tecnologiaedu.us.es/edutec/paginas/151.htm>
- Rodríguez, A. L.** (2008). *La Educación Virtual, una respuesta educativa para el siglo XXI*. En AKADEMOS, órgano de difusión de la Red Docencia-Investigación. Año 2, Vol. 2, n.º 4. Mayo-Agosto 2008. Revista cuatrimestral. La Libertad, El Salvador.
- Rodríguez, A. L.** (2009). *El papel del tutor en la educación virtual*. En AKADEMOS, órgano de difusión de la Red Docencia-Investigación. Año 3, Vol. 1, n.º 6. Enero-Abril 2009. Revista cuatrimestral. La Libertad, El Salvador.
- Seoane M. y García Peñalvo, F.** (2006). *Et al. El factor humano en el eLearning: Tutor on-line*. En: "Profesiones emergentes: especialista en eLearning. Editorial Clay Formación Internacional. Salamanca, España.
- Suniaga, C.** (2009). *La Evaluación en la Educación a Distancia. Memorias del 1er Encuentro sobre Formación de Profesionales a Distancia y 3er Encuentro de tecnología instruccional y educación a distancia de la AVED*. Universidad Católica Cecilio Acosta. 2009. Maracaibo, Venezuela. Consultado el 20/07/2010. <http://www.unica.edu.ve/fpd/memorias.html>
- Toffler, A.** (1994). *La Tercera Ola*. 10.ª Edición, Editoriales Plaza & Janes, España.
- Tedesco, J. C.** (2002). *Nuevos Tiempos y Nuevos Docentes*. Documento presentado en la Conferencia Regional "El Desempeño de los profesores en América Latina y el Caribe: Novas Prioridades". BID/ UNESCO/MINISTERIO DA EDUCAÇÃO, Brasília, Brasil.